

**SPOLEČNÁ LABORATOŘ BIOLOGIE NÁDOROVÉ BUŇKY 1. LÉKAŘSKÉ FAKULTY UNIVERSITY
KARLOVY V PRAZE A FYZIOLOGICKÉHO ÚSTAVU AV ČR**

Prof. MUDr. Aleksi Šedo, DrSc., Ústav biochemie a experimentální onkologie, 1. LF UK

U Nemocnice 5, 128 53, Praha 2

Tel/Fax.: +420-2-2496 5826, Mobile: +420-728 748 692, E-mail: Aleksi@cesnet.cz,

www.lf1.cuni.cz/lbnb



**Oponentský posudek doktorské disertační práce Mgr Vinaye Kumara
„Posttranslační modifikace rozpustných rekombinantních terapeutických proteinů
sekretovaných jednoduchými eukaryoty: struktura a funkce“**

Doktorská disertační práce **Mgr Vinaye Kumara** sestává z úvodního textu a příloh – 1 MS chystaného k publikaci a jednoho přijatého rukopisu a jednoho již vyšlého článku. Ve všech případech se jedná o kvalitní časopisy a o prokazatelný rozsáhlý autorský podíl disertanta. Formálně je práce velmi dobře presentována, je přehledná, psaná dobrou angličtinou. Čtenáři napomáhá předřazení souhrnu před jednotlivé separáty. Určité drobné nedostatky lze nalézt v propojení textu *in-extendo* s autoreferátem v češtině - to je však za dané situace, kdy čeština není disertantovou mateřštinou, pochopitelné (například informace o vztahu aktivity NK buněk a HLA fenotypu). Rovněžtak v autoreferátu je zmíněno použití "onkologických" metod, jakkoli výsledky z experimentů tohoto druhu v autoreferátu nejsou ani presentovány ani diskutovány.

V úvodní části autor obsáhle a přitom přehledně a dobře sumarizuje pro práci relevantní informace o NK buňkách. Těžiště úvodní stati je ovšem logicky věnováno problematice vlastních expresních strategií s důrazem na jejich potenciál pro potřebné posttranslační modifikace. Kandidát zde prokazuje obsáhlou teoretickou znalost biochemických, analytických a biotechnologických postupů. Rovněž metodická část svědčí o praktickém zvládnutí širokého spektra netriviálních metod. Pouze z odstavce věnovanému biologickým

studiím na živém modelu není zcela jasné, jaký statistický aparát byl užit pro hodnocení dat přežití.

Cíle sice nejsou explicitně uvedeny přímo ve vlastní disertační práci, je tomu tak ovšem v autoreferátu a dále ze struktury práce jsou samozřejmě evidentní. Výsledky práce jsou prezentovány velmi přesvědčivě a krom zmíněných animálních studií jsou dobrým podkladem pro teze předkládané v diskusi a závěrech. Zároveň si jsem vědom, že vlastní biologické studie patrně nebyly těžištěm vlastní práce Mgr Kumara.

Na výsledcích si cením jejich potenciální aplikability – a to nejen v oblasti teoretických úvah, ale i ve zjevném kontextu dalších výsledků školitelské laboratoře.

Laboratoř kandidáta má v oblastech receptorové biochemie, glykobiologie a biologie NK buněk vysokou mezinárodní reputaci a domnívám se, že v tomto případě již můžeme mluvit ne jen o „týmu“ ale i o „škole“.

**Na základě zjevné závažnosti tématu a významu vlastního přispění kandidátky
k poznání v oboru – DOPORUČUJI práci přijmout jako podklad pro udělení hodnosti
PhD.**

V Praze, 5. prosince 2008

Prof.MUDr.Aleksi Šedo, DrSc